



**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
И СОЦИАЛЬНЫЙ СОВЕТ**

Distr.
GENERAL

TRANS/WP.15/2002/3
5 February 2002

RUSSIAN
Original: ENGLISH

ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

КОМИТЕТ ПО ВНУТРЕННЕМУ ТРАНСПОРТУ

Рабочая группа по перевозкам опасных грузов

(Семьдесят вторая сессия, Женева, 13-17 мая 2002 года)

ПРЕДЛОЖЕНИЯ О ВНЕСЕНИИ ПОПРАВК В ПРИЛОЖЕНИЯ А И В К ДОПОГ

**Доклад неофициальной рабочей группы по транспортным средствам типа EX
о работе ее совещания, состоявшегося в Тёнсберге, Норвегия,
17-19 декабря 2001 года**

Представлено правительством Норвегии

РЕЗЮМЕ

Существо вопроса:	Межсессионная рабочая группа провела свое совещание в Тёнсберге, Норвегия, для обсуждения положений, касающихся конструкции/утверждения транспортных средств EX/II и EX/III.
Предлагаемое решение:	В настоящем документе изложены предложения о внесении изменений в положения ДОПОГ.
Справочные документы:	TRANS/WP.15/2001/11, TRANS/WP.15/2001/14 и TRANS/WP.15/2001/15, а также INF.12, представленный Норвегией на семьдесят первой сессии.

ВВЕДЕНИЕ

1. На совещании рабочей группы присутствовали эксперты из Германии, Нидерландов, Норвегии, Польши, Соединенного Королевства, Франции и Швеции. Были также представлены следующие неправительственные организации: Комитет связи по вопросам конструкции кузовов и прицепов (КСККП), Европейская ассоциация поставщиков автомобильных деталей (КСАОД), Федерация европейских производителей взрывчатых материалов (ФЕПВМ), Международная федерация транспортно-экспедиторских ассоциаций (ФИАТА) и Международная организация предприятий автомобильной промышленности (МОПАП).
2. Директор Отдела по опасным веществам Директората по предотвращению пожаров и взрывов (DBE) г-н Р.Э. Бьёрнстад открыл совещание и приветствовал участников, прибывших в Тёнсберг и Норвегию.
3. Г-н А. Йохансен из Норвегии выполнял функции Председателя рабочей группы.
4. Задача, поставленная перед неофициальной рабочей группой Рабочей группой по перевозкам опасных грузов и изложенная в пунктах 64 и 65 доклада о работе ее семидесятой сессии (TRANS/WP.15/165), заключалась в том, чтобы пересмотреть все положения, касающиеся конструкции транспортных средств, предназначенных для перевозки взрывчатых веществ и изделий, с учетом прогресса в развитии техники и в разработке современных коммерческих взрывчатых веществ и изделий, изготавливаемых в месте их использования. Справочными документами совещания были три документа, представленные Норвегией на семидесятой сессии: TRANS/WP.15/2001/11, TRANS/WP.15/2001/14 и TRANS/WP.15/2001/15, а также документ INF.12, представленный Норвегией на семьдесят первой сессии.
5. В качестве рабочих документов совещанию были представлены следующие восемь документов: документ WP.1 (Германия) с изложением позиции этой страны по различным вопросам, поставленным Норвегией в документе INF.12; документ WP.2 (Соединенное Королевство) с предложениями о внесении изменений в положения, касающиеся транспортных средств EX/II и EX/III, а также с изложением позиции этой страны по некоторым аспектам документа INF.12; документ WP.3 (Нидерланды), подтверждающий основные идеи документа INF.12; документ WP.4 (Португалия), в котором перед рабочей группой поставлены конкретные вопросы, касающиеся перевозки взрывчатых веществ и изделий совместно с другими опасными грузами; документ WP.5 (Австрия) с изложением сомнений по поводу исключения транспортных средств категории М из процедуры сертификации в качестве транспортных средств EX/II;

документ WP.6 (КСАОД), содержащий информацию о системах автоматических выключателей; документ WP.7 (Председатель), содержащий полученную информацию об особых ограничениях, установленных для транспортных средств, перевозящих взрывчатые вещества в Испании; и документ WP.8 (Нидерланды), содержащий общий обзор областей, вызывающих беспокойство, и перечень областей, требующих особого внимания.

ОБСУЖДЕНИЯ

6. После представления членов рабочей группы состоялась краткая дискуссия по поводу того, включает ли мандат рабочей группы также вопросы безопасности. Германия высказалась за включение вопросов безопасности в сферу обсуждения, однако с учетом мнения большинства участников было решено, что этого не следует делать и что рабочей группе по этому вопросу надлежит ограничиться оценкой существующих правил, касающихся доступа к перевозимым опасным грузам и наблюдения за транспортными средствами, как это предусмотрено в нынешних правилах.

7. Участники обсудили вопрос о разделении транспортных средств, предназначенных для перевозки взрывчатых веществ и изделий, на различные типы. Было сочтено необходимым провести некоторое разграничение между требованиями, касающимися транспортных средств, перевозящих различные количества взрывчатых веществ и изделий, и требованиями, касающимися транспортных средств, перевозящих различные типы этих материалов; концепция транспортных средств EX/II и EX/III была сохранена. Дальнейшее обсуждение различных необходимых требований состоялось позднее.

8. Затем были представлены различные рабочие документы, и было решено, что в качестве отправной точки будет использован подготовленный Нидерландами документ WP.8, поскольку в нем содержался перечень вопросов, которые могут стать предметом обсуждения в связи с возможными опасностями и способами их нейтрализации. Остальные рабочие документы были рассмотрены в ходе дальнейшей дискуссии.

АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ

9. Представитель МОПАП заявил, что в настоящее время на всех современных транспортных средствах используется стандартный способ закрытия батарей для предотвращения короткого замыкания и что содержащийся в правилах текст по этому вопросу уже не нужен. Тем не менее Рабочая группа решила, что, поскольку ни в каких других правилах это требование не предусмотрено, текст подраздела 9.2.2.4 следует

сохранить, так как он устанавливает "базовое требование". Рабочая группа предложила Рабочей группе WP.15 поручить секретариату поставить этот вопрос перед секретариатом Всемирного форума для согласования правил в области транспортных средств (WP.29), с тем чтобы данное положение было принято в качестве стандартного требования в отношении всех транспортных средств.

ЗАЖИГАНИЕ

10. Рабочая группа сочла, что возможность короткого замыкания от системы зажигания при аварии не является приоритетным вопросом. Такую возможность можно предотвратить путем установки автоматического выключателя на всей электрической системе.

КАБЕЛИ/ЭЛЕКТРОПРОВОДКА

11. Рабочая группа решила, что речь идет о важном вопросе, касающемся обеспечения безопасности. Было признано, что формулировка пункта 9.2.2.6.1 допускает различные толкования. Об этом свидетельствует тот факт, что в Нидерландах действуют специальные требования в отношении кабелей, касающиеся их способности функционировать при экстремальных температурах (от +100°C до -40°C). Германия вернется к этому вопросу в рамках отдельного предложения, в котором будут содержаться ссылки на стандарты.

ДВИГАТЕЛЬ

12. Было решено, что тепло, вырабатываемое двигателями, может создавать проблемы и что поэтому следует унифицировать тексты пункта 9.2.4.4 и раздела 9.3.5.

СИСТЕМА ВЫПУСКА ВЫХЛОПНЫХ ГАЗОВ

13. Было признано, что вопрос о системах выпуска выхлопных газов требует особого внимания. Рабочая группа сочла, что существующий текст может быть усовершенствован, особенно в том, что касается других установок, помимо двигателя, приводящего транспортное средство в движение.

ПОДШИПНИКИ

14. Было признано, что подшипники могут представлять собой проблему с точки зрения безопасности, но не в такой степени, чтобы требовалось принятие специальных правил.

Задача обнаружения их возможного перегрева может быть решена в увязке с перегревом тормозов.

ТОРМОЗА

15. Рабочая группа согласилась с тем, что в этой области следует предусмотреть специальные положения. Из сообщений об авариях известно, что причиной пожаров на транспортных средствах, перевозящих взрывчатые вещества и изделия, являются заклинивающиеся тормоза. Рабочая группа отметила, что эта общая проблема касается всех транспортных средств, перевозящих опасные грузы, и просила Рабочую группу WP.15 поручить своему секретариату обратиться к секретариату WP.29 с просьбой изучить этот вопрос и согласовать систему контроля за температурами на тормозных барабанах/дисках, позволяющую обнаруживать заклинивающиеся тормоза.

ШИНЫ

16. Шины являются хорошо известным источником пожаров и других аварий с транспортными средствами. По данным МОПАП и КСККП, в настоящее время на рынке имеются системы контролирования давления в шинах и эти системы уже устанавливаются на транспортных средствах в интересах экономной эксплуатации шин. Рабочая группа попросила Рабочую группу WP.15 поручить своему секретариату поставить этот вопрос перед секретариатом WP.29, с тем чтобы разработать правила, касающиеся установки этих систем в качестве стандартного оборудования, по крайней мере на транспортных средствах, перевозящих опасные грузы.

17. Участники обсудили вопрос о запрещении использования шин с восстановленным протектором, однако при этом было отмечено, что положения, касающиеся таких шин, в настоящее время содержатся в Правилах № 109 ЕЭК. Поэтому данный вопрос уже не должен вызывать особых проблем при перевозке опасных грузов.

КОНСТРУКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ ГРУЗОВОГО ОТДЕЛЕНИЯ

Транспортные средства ЕХ/II

18. Рабочая группа согласилась с тем, что необходим соответствующий текст по этому вопросу. Было решено, что может быть использован нынешний текст раздела 9.3.3, касающийся транспортных средств ЕХ/II, с некоторыми изменениями.

19. Требования относительно натягивания брезента с минимальным напуском были изменены, с тем чтобы учесть тот факт, что в качестве транспортных средств ЕХ/II используются современные транспортные средства, такие, как транспортные средства со складывающимися брезентовыми стенками. Применительно к крытым брезентом транспортным средствам было также исключено требование в отношении запирающего устройства.

20. Было сочтено необходимым включить некоторые технические требования в отношении прочности и огнеупорности брезента. Участники обсудили вопрос об обосновании требований, согласно которым в качестве брезента должен использоваться стойкий к разрыву, непроницаемый и трудновоспламеняющийся материал, и было высказано общее пожелание включить с этой целью ссылки на соответствующие стандарты. В настоящее время не имеется какого-либо стандарта ЕКС, однако работа в этой области продолжается. Что касается огнеупорности, то в этом отношении уже существуют национальные стандарты, на которые можно сослаться, однако предпочтение было отдано включению в качестве сноски ссылки на стандарт ISO 3795:1989. Ссылка на этот же стандарт имеется в пункте 9.2.4.2 для материалов, из которых изготовлена кабина транспортного средства.

21. Участники обсудили существующие положения, касающиеся запрещения наличия окон в закрытых транспортных средствах ЕХ/II. Норвегия отметила, что первоначальной причиной включения этих положений было стремление не допустить сертификацию транспортных средств категории М ("пассажирские транспортные средства") в качестве транспортных средств ЕХ/II. Было указано, что в настоящее время сфера применения главы 9, определенная в пункте 9.1.1.1, отражает этот аспект, поскольку она охватывает только категории N и O, но не категорию М. Поэтому положение о запрещении наличия окон было исключено.

22. Было также решено, что на транспортных средствах ЕХ/II кабина водителя должна быть отделена от грузового отделения сплошной стенкой.

23. Участники обсудили вопрос о том, следует ли сохранить в тексте слово "запираемые", и было сочтено целесообразным сохранить данное положение для закрытых транспортных средств ввиду необходимости обеспечения безопасности транспортных средств, находящихся на стоянке, в соответствии с требованиями главы 8.4.

Транспортные средства ЕХ/III

24. Было решено включить такие же основные требования в отношении проектирования, изготовления и оборудования, как и в случае транспортных средств ЕХ/II. Группа отметила, что в ходе работы по изменению структуры текста был допущен пропуск, поскольку в соответствии со "старой" структурой положения, касающиеся транспортных средств ЕХ/III, являлись дополнением к положениям в отношении транспортных средств ЕХ/II. Было также решено воспроизвести текст положений по транспортным средствам ЕХ/II, касающийся отделения кабины водителя от грузового отделения.

25. Общепринятое толкование термина "закрытые транспортные средства" вызывает проблемы, особенно в странах Северной Европы, где широко распространено использование больших мешков для перевозки взрывчатых веществ на основе нитрата аммония/нефтетоплива (ANFO). Существует реальная потребность в том, чтобы можно было загружать и выгружать эти мешки при помощи крана через крышу транспортного средства, особенно в местах производства взрывных работ. Испытания, проведенные норвежской пожарной лабораторией, показали, что тепло, выделяющееся при загорании шин, не создает каких-либо проблем в плане безопасности верхней части транспортных средств.

26. После сравнения определения "закрытое транспортное средство" с определением "закрытый контейнер" было установлено, что более новый текст определения "закрытый контейнер" отражает фактическую ситуацию и что наличие открывающихся крыш допустимо. Рабочая группа согласилась с тем, что термин "жесткие стенки" также включает в себя стенки, которые могут открываться. Рабочая группа решила согласовать текст определения закрытого транспортного средства, содержащийся в разделе 1.2.1, с текстом определения закрытого контейнера.

27. Участники обсудили проблему, затронутую в документе TRANS/WP.15/2001/14, применительно к требованию в отношении "сплошного" пола и решили изменить этот текст, чтобы предусмотреть возможность установки устройств для крепления груза. Было также сочтено непрактичным изготавливать крупные транспортные средства, у которых пол не имеет соединений, и было принято положение относительно герметизации таких соединений.

28. Рабочая группа согласилась с тем, что первая часть текста о жаропрочности кузова является недостаточной с технической точки зрения и допускает различные толкования;

поэтому ее следует исключить. Был включен текст, предусматривающий требование о проведении компетентным органом проверки жаропрочности на основе испытаний в соответствии с новыми положениями. Представители Соединенного Королевства высказались против этого текста. Они отдали предпочтение варианту, соответствующему тексту пункта 9.1.2.1.1, касающемуся износостойкой тормозной системы, поскольку, по их мнению, в этом случае ответственность возлагается не на компетентный орган, а на изготовителя.

29. Когда положения, касающиеся транспортных средств ЕХ/Ш, изменялись в последний раз, представитель Испании предложил ввести некоторые специальные ограничения в отношении веса прицепов ЕХ/Ш с инерционными тормозными системами. Рабочая группа обсудила эти положения и отметила, что такие ограничения не предусмотрены в ДОПОГ и применимы только к внутренним перевозкам, осуществляемым в Испании. Соответствующий текст был исключен.

КОНСТРУКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ КАБИНЫ

30. Состоялось подробное обсуждение текста пункта 9.2.4.2.1, касающегося огнеупорности материалов, из которых изготовлена кабина водителя. Рабочая группа согласилась с тем, что этот текст является причиной множества трудностей в области регламентации, и его применимость к транспортным средствам ЕХ/П и ЕХ/Ш была поставлена под сомнение. В итоге было решено исключить из таблицы, содержащейся в разделе 9.2.1, ссылки на пункт 9.2.4.2.1 для транспортных средств ЕХ/П и ЕХ/Ш.

ИЗОЛЯЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОВ

31. Участники согласились, что в основном этот вопрос был рассмотрен в ходе дискуссии по "электрооборудованию", однако они обсудили вопрос о главном переключателе аккумуляторной батареи в свете замечаний, изложенных Соединенным Королевством в документе WP.2. Некоторые эксперты по взрывчатым веществам пожелали вновь предусмотреть возможность приведения в действие главного переключателя аккумуляторной батареи снаружи кабины водителя, но в силу того, что эта идея была отклонена Рабочей группой WP.15 на ее семьдесят первой сессии, было решено не вносить каких-либо изменений. На основании информации, представленной КСАОД в документе WP.6 относительно наличия автоматических "предохранительных выключателей", Председатель поинтересовался у членов группы, не настало ли время ввести эту концепцию в ДОПОГ. Группа сочла, что, исходя лишь из информации, содержащейся в брошюре, с этим трудно согласиться, и призвала КСАОД представить обоснованное предложение по этому вопросу непосредственно Рабочей группе.

32. На основе документа WP.2, представленного Соединенным Королевством, рабочая группа обсудила также текст раздела 9.3.7 в связи с положениями, касающимися освещения внутри грузовых отделений транспортных средств ЕХ/II. Было решено изменить текст пункта 9.3.7.1 и добавить новый пункт 9.3.7.3, с тем чтобы разделить положения, касающиеся электрооборудования, расположенного в грузовых отделениях транспортных средств ЕХ/II и ЕХ/III.

ТОПЛИВНЫЕ БАКИ И ТРУБОПРОВОДЫ

33. Было решено, что нынешний текст является достаточным, даже несмотря на то, что были высказаны некоторые сомнения в связи с вопросом о защите баков.

ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

34. Главным вопросом в рамках этого пункта было использование топливных обогревательных приборов для обогрева грузовых отделений транспортных средств ЕХ/II и ЕХ/III, упомянутых в главе 9.3. Эксперты по взрывчатым веществам высказали мнение, что обогрев грузового отделения при помощи топливного обогревательного прибора не следует разрешать по соображениям безопасности взрывчатых веществ. Было решено изменить текст раздела 9.3.2, с тем чтобы разрешить использование топливных обогревательных приборов только для обогрева кабины водителя и двигателя таких транспортных средств.

35. Представитель Швеции упомянул о том, что на транспортных средствах могут иметься и другие типы оборудования, например холодильные установки, и поинтересовался, не следует ли также включить положения, касающиеся такого типа оборудования. Рабочая группа сочла, что такое оборудование может использоваться, если это не противоречит требованиям раздела 9.3.4 в отношении сплошных стенок и жаропрочности.

36. В ходе обсуждения было упомянуто, что директива 2001/56/ЕС, касающаяся обогревательного оборудования, уже окончательно доработана и что теперь соответствующий тест может быть включен в пункт 9.2.4.7.1. Швеция и Норвегия согласились предпринять с этой целью надлежащие шаги.

ПРОЦЕДУРЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

37. Рабочая группа решила, что данный вопрос выходит за рамки ее мандата, и эта тема не обсуждалась.

ОГРАНИЧЕНИЯ В ОТНОШЕНИИ ПОГРУЗКИ

38. В рамках этой темы был рассмотрен вопрос о перевозке пиротехнических средств с № ООН 0336 (1.4G). В соответствии с действовавшими ранее положениями ДОПОГ 1997 года, касавшимися ограничения перевозимых количеств, разрешалось перевозить до 4 000 кг таких взрывчатых веществ и изделий в прежних транспортных средствах типа I с прицепом (маргинальный номер 11 401). После исключения прежних транспортных средств типа I и введения в 1999 году требований в отношении свидетельств В.3 для транспортных средств ЕХ/II, Германия столкнулась с проблемами при перевозке этих грузов. Перевозочный потенциал парка транспортных средств ЕХ/II и ЕХ/III в Германии недостаточен для удовлетворения сезонного спроса. Поэтому делегация Германии хотела бы восстановить это предписание в рамках положения V2(1), содержащегося в разделе 7.2.4.

39. Соединенное Королевство и Польша поддержали мнение Германии, однако некоторые представленные в группе страны высказались против этого предложения даже несмотря на то, что соответствующий текст был исключен неумышленно. Германии было предложено довести этот вопрос до сведения Рабочей группы в рамках отдельного предложения.

ПРОСЬБЫ О ПРИНЯТИИ МЕР, ОБРАЩЕННЫЕ К ДРУГИМ ОРГАНАМ ЕЭК

40. В ходе дискуссий рабочая группа решила обратиться к соответствующему органу ЕЭК со следующими просьбами:

- a) просить WP.29 принять положения относительно средств закрытия аккумуляторных батарей, позволяющих исключить возможность короткого замыкания, в качестве общего требования для всех транспортных средств, перевозящих опасных грузы;
- b) просить WP.29 разработать и ввести в действие требования в отношении контроля за температурами на тормозных барабанах/дисках с целью обнаружения заклинивающихся тормозов на транспортных средствах ЕХ/II и ЕХ/III (на всех транспортных средствах, перевозящих опасные грузы?);

- с) просить WP.29 разработать правила в отношении применения систем контроля за давлением в шинах на транспортных средствах ЕХ/II и ЕХ/III (на всех транспортных средствах, перевозящих опасные грузы?).

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПОПРАВКАМ

- 1.2.1 Изменить определение термина "закрытое транспортное средство" следующим образом:

"Закрытое транспортное средство" означает транспортное средство, загружаемое пространство которого имеет сплошную оболочку, состоящую из жесткой крыши, жестких боковых стенок, жестких торцевых крышек и пола. Этот термин включает транспортные средства с открывающейся крышей.

- 9.2.1 В графе 9.2.4.2.1 исключить ссылки на транспортные средства ЕХ/II и ЕХ/III.

Изменить нижеследующие пункты, как указано ниже:

9.2.2.4 *Аккумуляторные батареи*

Выводы аккумуляторных батарей должны быть электроизолированы или закрыты изолирующей крышкой аккумуляторного ящика. Если аккумуляторные батареи расположены не под капотом двигателя, то они должны устанавливаться в вентилируемом ящике.

- 9.2.3.4.2 Прицеп должен быть оснащен эффективным тормозным устройством, которое действует на все колеса, активируется с помощью рабочего тормоза транспортного средства-тягача и обеспечивает автоматическую остановку прицепа в случае разрыва сцепки.

***ПРИМЕЧАНИЕ:** При использовании прицепов, оборудованных лишь инерционной тормозной системой, масса нетто взрывчатого вещества в партии груза не должна превышать 50 кг.*

9.2.4.5 *Система выпуска выхлопных газов*

Система выпуска выхлопных газов, а также выхлопные трубы должны быть расположены или защищены должна быть расположена или защищена таким образом, чтобы груз не подвергался никакой опасности перегрева или воспламенения. Части выхлопной системы, расположенные непосредственно под топливным баком (дизельное топливо), должны быть удалены от него минимум на 100 мм или отделены от бака теплозащитным экраном.

9.3.2 Топливные обогревательные приборы

9.3.2.1 Топливные обогревательные приборы можно ~~не разрешается~~ устанавливать в ~~грузовых отделениях~~ транспортных ~~средств~~ **средствах ЕХ/II и ЕХ/III только для обогрева кабины водителя и двигателя.**

9.3.2.2 Топливные обогревательные приборы должны отвечать требованиям пунктов 9.2.4.7.1, 9.2.4.7.2, 9.2.4.7.5, 9.2.4.7.6. ~~и следующим предписаниям:~~

9.3.2.3 а) Выключатель может быть установлен за пределами кабины водителя;

~~б) Прибор может отключаться с наружной стороны грузового отделения; и~~

е) Нет необходимости представлять доказательства того, что теплообменник выдерживает сокращенный цикл работы в режиме инерции.

9.3.2.4 Топливные баки, источники питания, заборники воздуха для сжигания топлива или обогрева, а также выхлопные трубы (их выпускные отверстия), требующиеся для функционирования топливного обогревательного прибора, не должны устанавливаться в грузовом отделении. ~~Необходимо обеспечить, чтобы отверстие для вынуса нагретого воздуха не блокировалось грузом. Температура, до которой нагреваются упаковки, не должна превышать 50°C.~~

9.3.3 Транспортные средства ЕХ/II

Эти транспортные средства должны проектироваться, изготавливаться и оборудоваться таким образом, чтобы взрывчатые вещества и изделия были защищены от опасности извне и от воздействия климатических условий. Они должны быть закрытого типа или должны быть покрыты брезентом.

В качестве брезента должен использоваться стойкий к разрыву,

непроницаемый и трудновоспламеняющийся материал¹. Он должен натягиваться таким образом, чтобы покрывать **загружаемое пространство транспортного средства со всех сторон с напуском на борта не менее 20 см, и удерживаться в этом положении с помощью запирающегося устройства.**

Все отверстия в грузовом отделении Грузовое отделение закрытых транспортных средств ~~не должно иметь окон, и все отверстия должны иметь запираемые, плотно посаженные двери или жесткие крышки.~~ **Кабина водителя должна быть отделена от грузового отделения сплошной стенкой.**

9.3.4 Транспортные средства ЕХ/Ш

9.3.4.1 Эти транспортные средства должны проектироваться, изготавливаться и оборудоваться таким образом, чтобы взрывчатые вещества и изделия были защищены от опасности извне и от воздействия климатических условий. Эти транспортные средства должны быть закрытого типа. **Кабина водителя должна быть отделена от грузового отделения сплошной стенкой.** Соприкасающиеся с грузом поверхности, ~~включая переднюю стенку,~~ должны быть сплошными. **Могут быть установлены устройства для крепления груза. Все соединения должны быть герметизированы. Все отверстия должны быть снабжены запорными устройствами. Они должны быть расположены и устроены таким образом, чтобы обеспечивалось их соединение внахлестку. Изоляционные свойства и жаропрочность перегородки, состоящей из наружной металлической стенки, обшитой 10-миллиметровым слоем огнеупорной древесины; либо**

9.3.4.2 **Конструкция кузова должна гарантировать** ~~кузов должен иметь конструкцию, гарантирующую,~~ что в течение 15 минут после начала пожара, который может возникнуть при эксплуатации транспортного средства, например в результате воспламенения шин, пламя не проникает ~~через его стенки~~ **на внутреннюю поверхность** и на ~~их~~ внутренней поверхности не возникнет участков, нагретых до температуры свыше 120°C. **Выполнение этого требования должно проверяться компетентным органом или организацией, назначенной компетентным органом.**

¹ В случае воспламеняющегося материала это требование считается выполненным, если в соответствии с процедурой, указанной в стандарте ISO 3795 : 1989, образцы брезента имеют скорость горения, не превышающую 100 мм/мин.

9.3.5 Двигатель и грузовое отделение

Двигатель, приводящий в движение транспортное средство, транспортного средства должен быть расположен спереди передней стенки грузового отделения; однако он может быть расположен под грузовым отделением при условии, что это сделано таким образом, чтобы любое избыточное тепло не создавало опасности для груза в результате нагрева внутренней поверхности грузового отделения до температуры свыше 80°C.

9.3.6 Внешние источники тепла и грузовое отделение

(Текст оставлен без изменений.)

9.3.7 Электрооборудование

9.3.7.1 Номинальное напряжение в системе электрооборудования не должно превышать 24 В.

9.3.7.2 Любые осветительные устройства, находящиеся в грузовом отделении транспортных средств ЕХ/II, должны быть расположены в потолочной части и снабжены закрывающим приспособлением, т.е. не должны иметь незащищенных проводов или ламп накаливания. В случае группы совместимости J электрооборудование должно иметь степень защиты по крайней мере IP65 (например, взрывобезопасная оболочка Eex d). Любое электрооборудование, доступ к которому имеется изнутри грузового отделения, должно быть в достаточной мере защищено от механического воздействия с внутренней стороны грузового отделения.

9.3.7.3 Электрооборудование, имеющееся на транспортных средствах ЕХ/III, должно отвечать требованиям пунктов 9.2.2.2, 9.2.2.3, 9.2.2.4, 9.2.2.5.2 и 9.2.2.6.

Электрооборудование, расположенное в грузовом отделении, должно быть пыленепроницаемым (по крайней мере со степенью защиты IP54 или равноценной степенью защиты) или, в случае группы совместимости J, иметь степень защиты по крайней мере IP65 (например, взрывобезопасная оболочка Eex d).
